



Manual do operador

RL4 Vertical Mast

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

First Edition
First Printing
Part No. 1266664PB

Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate-nos se tiver alguma pergunta.

Entre em contato conosco:

Internet: www.terex.com

E-mail: awp.techpub@terex.com

Sumário

Introdução	1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos	4
Segurança geral.....	6
Segurança na área de trabalho	10
Legenda	15
Controles.....	16
Inspeções.....	20
Instruções de operação	32
Instruções de transporte e elevação	38
Manutenção	40
Especificações	43
Informações sobre falhas de segurança.....	44

Copyright © 2015 Terex Corporation.

Primeira edição: primeira impressão, julho de 2015

“Terex” é uma marca registrada da Terex USA, LLC nos EUA e em vários países.

Introdução

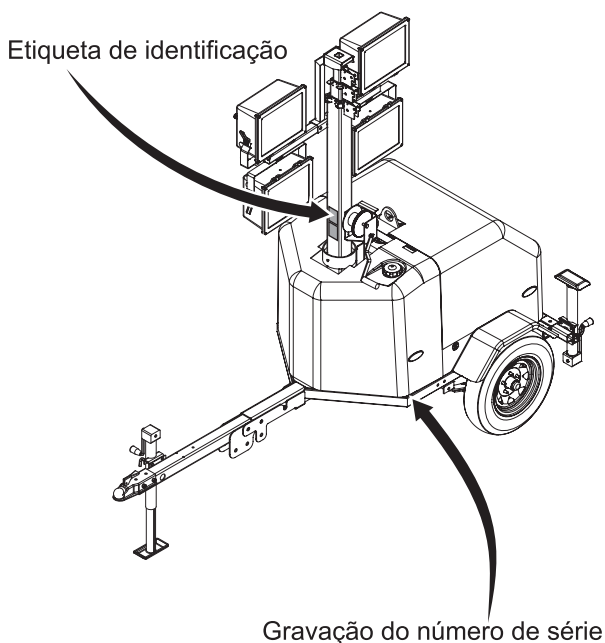
Sobre este manual

A Terex agradece por você ter escolhido nossa máquina para o seu trabalho. Nossa prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Esta publicação é um manual de operação e manutenção diária para o usuário ou operador de uma máquina Terex.

Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Se você tiver alguma pergunta, entre em contato com a Terex.

Identificação do produto

O número de série da máquina localiza-se na etiqueta de identificação.



Uso planejado

Esta máquina só deve ser usada para fornecer iluminação e energia elétrica a um local de trabalho. O uso deste produto de algum outro modo é proibido e contrário à sua finalidade de uso.

Distribuição de boletins e conformidade

A segurança dos usuários do produto é de vital importância para a Terex. Vários boletins são utilizados pela Terex para comunicar informações importantes sobre segurança e sobre os produtos para os revendedores e proprietários.

A informação contida nos boletins se relaciona a máquinas específicas por meio do modelo e número de série da máquina.

A distribuição dos boletins se baseia no mais recente proprietário registrado junto com o revendedor associado; assim, é importante registrar sua máquina e manter suas informações de contato atualizadas.

Para garantir a segurança do pessoal e a operação confiável e contínua da máquina, certifique-se de atender à ação indicada no respectivo boletim.

Introdução

Contato com o fabricante

Às vezes pode ser necessário entrar em contato com a Terex. Quando fizer isso, esteja preparado para fornecer o número do modelo e o número de série da máquina, junto com seu nome e informações de contato. No mínimo, a Terex deverá ser contatada para:

Relato de acidente

Perguntas relacionadas a aplicações e segurança de produtos

Informações sobre normas e conformidade regulatória

Atualizações sobre o proprietário atual, como mudança de propriedade ou alteração das informações de contato. Consulte Transferência de propriedade abaixo.

Transferência de propriedade da máquina

Usar alguns minutos para atualizar as informações do proprietário garantirá que você receba informações importantes sobre segurança, manutenção e operação que são aplicáveis à sua máquina.

Registre sua máquina visitando o site www.genielift.com ou nos contatando em 1-800-536-1800 (EUA).



Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

- ☒ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
 - 1 Evite situações de risco.**
 - Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.**
 - 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
 - 4 Inspecione o local de trabalho.
 - 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.
- ☒ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.
- ☒ Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.
- ☒ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.
- ☒ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Introdução

Classificação de riscos

Os adesivos desta máquina utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



Símbolo de alerta de segurança — usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, provocará morte ou acidentes pessoais graves.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar morte ou acidentes pessoais graves.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar acidentes pessoais leves ou moderados.


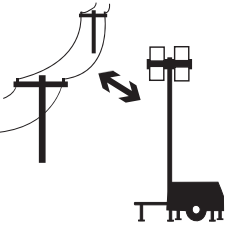








Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a riscos (por ex., mensagens a respeito de danos à propriedade).

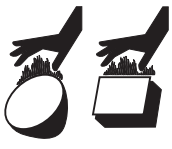

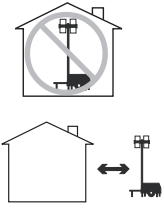



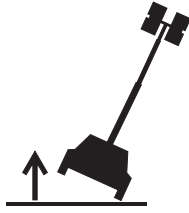
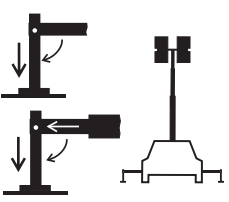

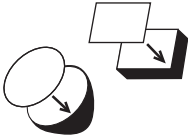


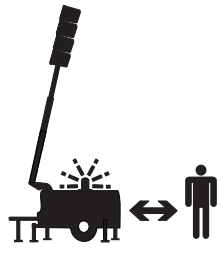

Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

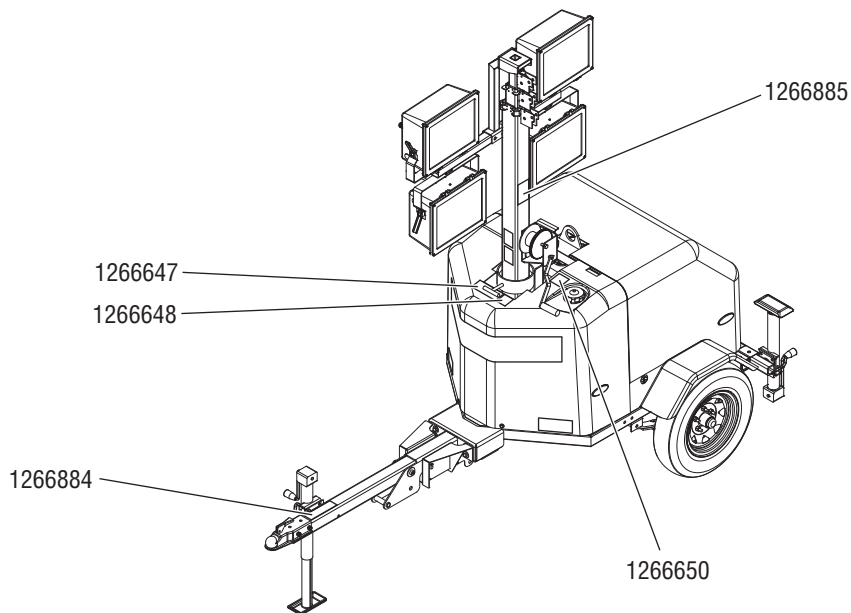
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

				
Leia o manual do operador	Risco de choque elétrico	Desligue o motor	Aterramento	Risco de choque elétrico
				
Mantenha a altura máxima exigida	Risco de explosão/queimadura	Desconecte a bateria Leia o manual de serviço	Mantenha-se afastado das peças móveis	Mantenha-se afastado das peças móveis
				
Risco de explosão/queimadura	Risco de explosão/queimadura	Ácido corrosivo	Risco de explosão	Não use substâncias altamente inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes ou aquecedor de grade.
				
Proibido fumar	Não produza chamas	Não produza chamas	Risco de queimadura	Mantenha-se afastado de superfícies e componentes quentes

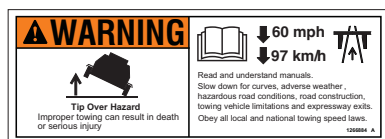
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 <p>Risco de queimadura, componentes quentes</p>	 <p>Risco de quebra de vidro</p>	 <p>Risco de inalação de monóxido de carbono</p>	 <p>Não use a torre de iluminação em áreas internas</p>	 <p>Use roupas de proteção</p>
 <p>Ponto de elevação</p>	 <p>Ponto de amarração</p>	 <p>Risco de tombamento</p>	 <p>Acione os estabilizadores antes de elevar o mastro</p>	 <p>Risco de tombamento, velocidade de reboque</p>
 <p>Mantenha barreiras de proteção nos lugares adequados</p>	 <p>Risco de choque elétrico/emaranhamento</p>	 <p>Risco de choque elétrico/emaranhamento</p>	 <p>O sinalizador pisca-pisca indica que pode ser dada partida no motor a qualquer momento.</p>	 <p>Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado</p>

Segurança geral



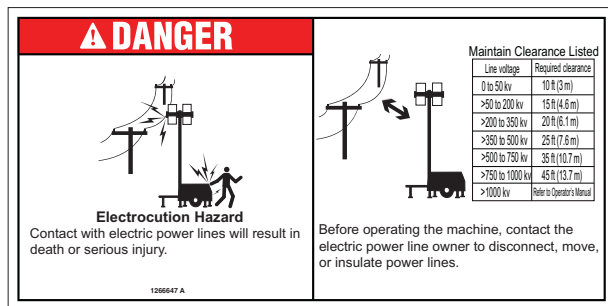
1266884



1266650



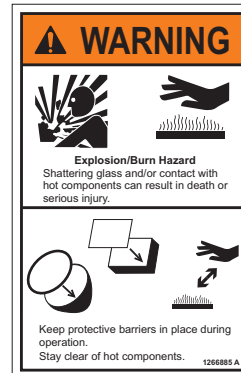
1266647



1266648

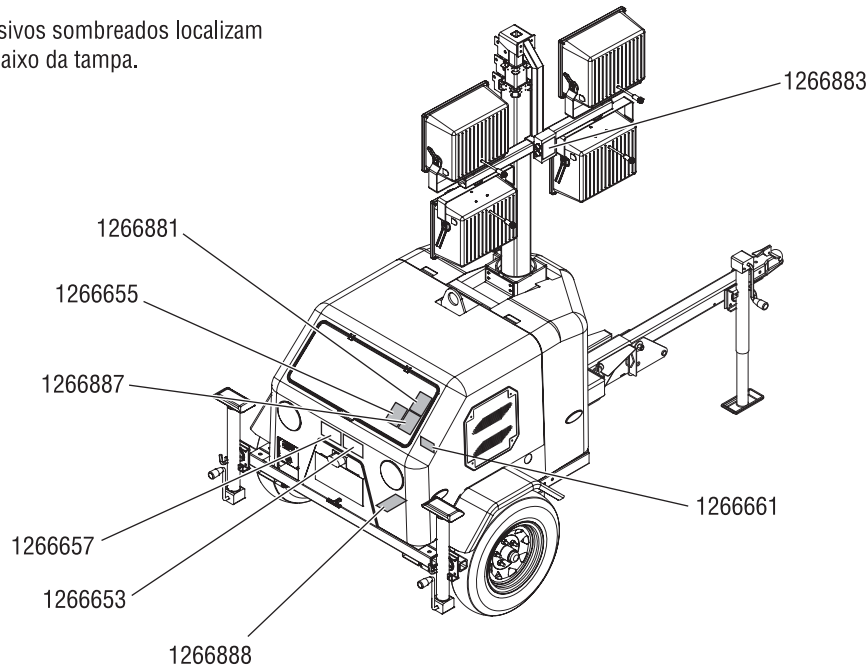


1266885

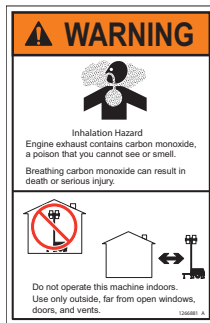


Segurança geral

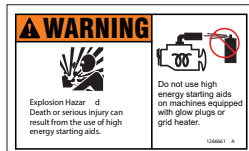
Os adesivos sombreados localizam-se embaixo da tampa.



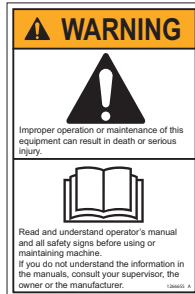
1266881



1266661



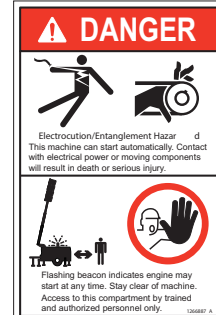
1266655



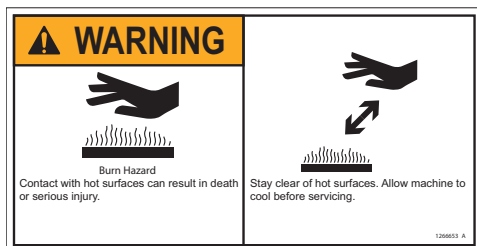
1266888



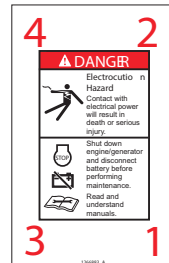
1266887



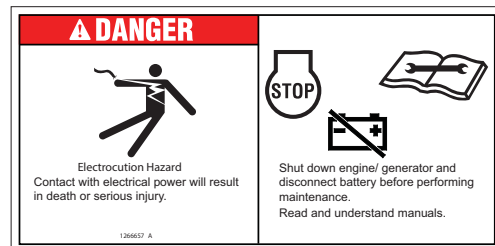
1266653



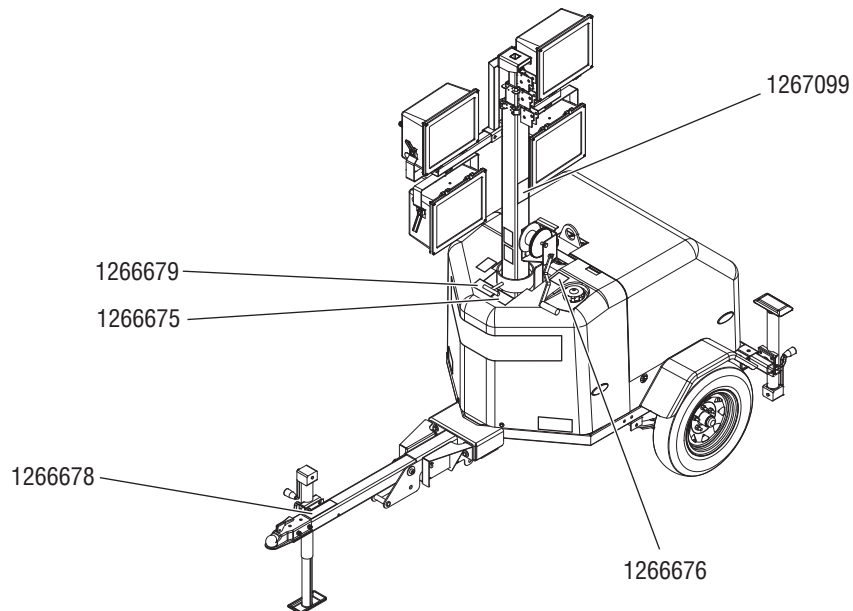
1266883



1266657



Segurança geral



1266678



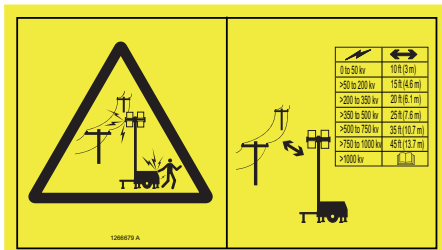
1266676



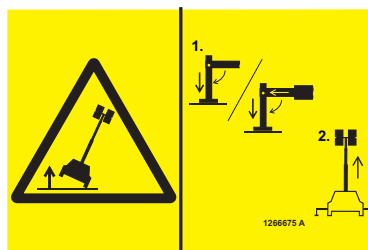
1267099



1266679

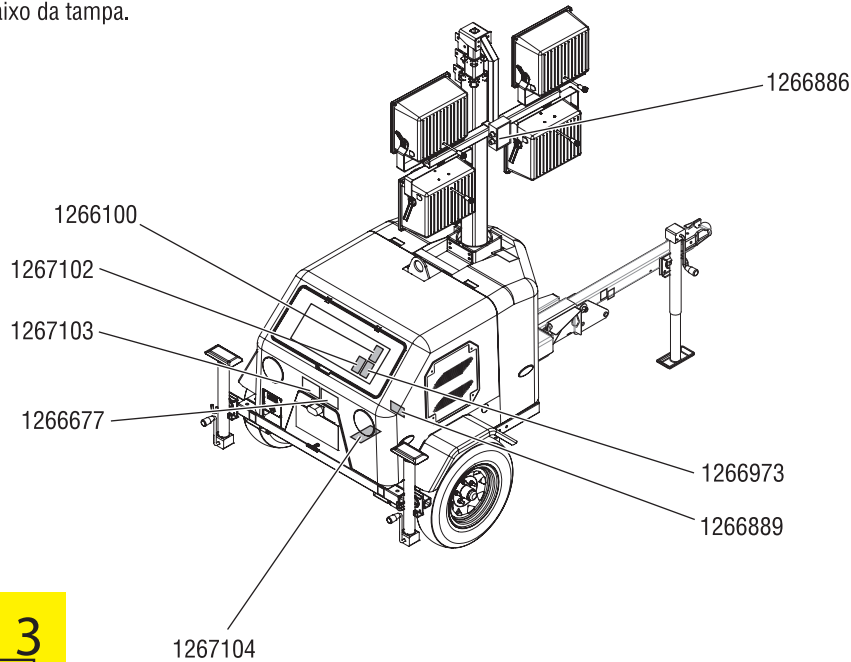


1266675



Segurança geral

Os adesivos sombreados localizam-se embaixo da tampa.



1266886



1267104



1267103



1266677



1266889



1266100



1267102



1266973



Segurança na área de trabalho

▲ Risco de choque elétrico

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.

Antes de operar a máquina, entre em contato com o proprietário da linha de alimentação elétrica para desconectar, mover ou isolar as linhas de alimentação.

Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais no que se refere à altura da distância exigida em relação aos cabos de energia elétrica. A distância mínima exigida indicada na tabela abaixo deve ser seguida.

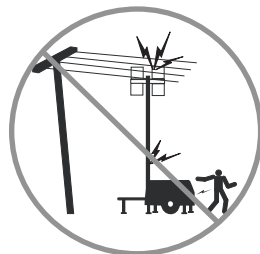
Tensão de linha	Distância mínima exigida	
0 a 50 kV	10 ft	3,05 m
>50 a 200 kV	15 ft	4,60 m
>200 a 350 kV	20 ft	6,10 m
>350 a 500 kV	25 ft	7,62 m
>500 a 750 kV	35 ft	10,67 m
>750 a 1.000 kV	45 ft	13,72 m
acima de 1.000 kV	veja abaixo	

Para linhas elétricas acima de 1.000 kV, a distância mínima de afastamento deve ser estabelecida pelo proprietário da instalação ou por um engenheiro registrado que seja um profissional qualificado com relação à transmissão e distribuição de energia elétrica.

Permita que o mastro sofra deflexão, que o cabo de energia elétrica oscile ou se alongue e fique atento a ventos fortes ou rajadas de vento.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.



Afaste-se da máquina se ela vier a encostar em linhas de alimentação energizadas. Não toque na máquina nem a coloque em funcionamento até que os cabos de energia elétrica energizados sejam desligados.

Não conecte fios diretamente no gerador. Conecte equipamentos auxiliares somente nas tomadas fornecidas.

Não execute manutenção ou substitua as lâmpadas com o motor/gerador em funcionamento ou as baterias conectadas.

A máquina deve ser aterrada de acordo com todas as normas elétricas vigentes. Consulte as normas elétricas vigentes ou a autoridade responsável da área onde a máquina será utilizada para obter as exigências específicas.

Há um condutor permanente entre o gerador (rebobinamento estático) e a estrutura.

▲ Risco de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.



Desligue o motor antes de abastecer com combustível.

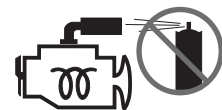


Não reabasteça a máquina enquanto o motor estiver quente. Deixe esfriar durante vários minutos antes de reabastecer.

Não derrame combustível no interior do compartimento do motor.

Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

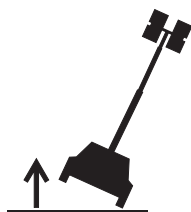
Não opere a máquina em locais perigosos ou onde possam estar presentes gases ou partículas potencialmente inflamáveis ou explosivos.



Não use substâncias altamente inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes ou aquecedor de grade.

Segurança na área de trabalho

▲ Risco de tombamento



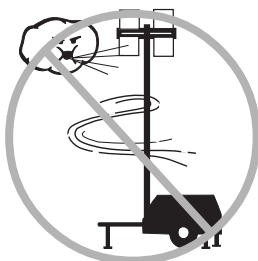
Não eleve o mastro, a não ser que todos os estabilizadores estejam corretamente acionados, as patolas estejam em firme contato com o solo e a máquina esteja nivelada.

Não coloque a máquina sobre uma superfície onde ela não possa ser nivelada apenas com os niveladores.

Não pendure objetos nas lâmpadas ou no mastro.

Não utilize o mastro para elevar materiais ou pessoas.

Não movimente a máquina a não ser que o mastro esteja abaixado na posição retraída.



Não eleve o mastro se a velocidade do vento for superior a 60 mph/97 km/h. Não altere nem desative componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não ajuste nem retraia os estabilizadores quando o mastro estiver elevado.

Verifique se os pneus estão em boas condições e se as porcas das rodas estão apertadas.



Não coloque escadas ou andaimes apoiados em nenhuma parte da máquina.

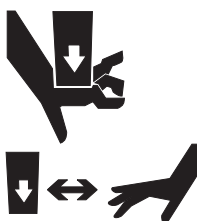
Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

▲ Risco de esmagamento



Só abaixe o mastro quando não houver pessoas e obstruções na área abaixo.

Mantenha mãos e dedos afastados de possíveis pontos de esmagamento.



▲ Risco de colisão

Verifique a área de trabalho para ver se há obstruções aéreas ou outros riscos possíveis.

Verifique se a área de colisão ao redor do mastro e dos dispositivos de luz está desobstruída antes de girar o mastro.

Mantenha-se afastado do mastro em movimento.

Sempre use a trava de rotação do dispositivo de luz antes de substituir dispositivos de luz.

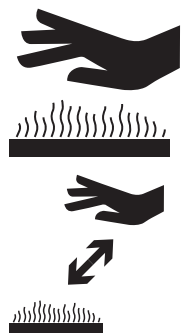
▲ Risco de queimadura

Mantenha-se afastado de componentes e superfícies quentes.

Deixe a máquina esfriar antes de fazer a manutenção.

Não use a máquina se a barreira de proteção de qualquer uma das lâmpadas estiver quebrada ou perfurada. As lâmpadas de haleto metálico produzem radiação ultravioleta de ondas curtas e podem causar graves queimaduras na pele ou inflamação nos olhos caso a barreira de proteção esteja ausente.

Segurança na área de trabalho



Não toque no dispositivo da lâmpada quando esta estiver acesa. Apague as lâmpadas e deixe esfriar antes de tocá-las.

Não toque em peças quentes do motor ou do tubo de escape. Use luvas de proteção ao manusear peças quentes.

▲ Risco de acidentes pessoais

Respirar monóxido de carbono pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Não utilize a máquina em áreas internas. Utilize somente ao ar livre, distante de janelas, portas e respiros abertos.

Não inale o vapor da exaustão.

Não trabalhe neste equipamento quando estiver física ou mentalmente cansado.

Não trabalhe neste equipamento quando estiver sob influência de medicamentos ou álcool.

Mantenha-se afastado das correias e do ventilador quando o motor estiver ligado.

Não use onde as pessoas ficarem perto das lâmpadas por mais do que alguns minutos, a não ser que haja proteção adequada ou que sejam adotadas outras precauções de segurança.

Não segure no cabo.

Utilize técnicas de elevação adequadas ao elevar e posicionar o engate da máquina.

Sempre recoloque a tampa de proteção da lâmpada depois de substituir as lâmpadas. Mantenha barreiras de proteção nos lugares adequados durante a operação.

Leia os manuais. Caso você não compreenda as informações contidas nos manuais, consulte seu supervisor, o proprietário ou o fabricante.

▲ Risco de queda

Não suba nem fique em pé sobre qualquer parte da torre de iluminação durante a manutenção ou operação.

▲ Risco de tráfego

Mantenha-se afastado do tráfego ao dar partida ou verificar a unidade na estrada.

▲ Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Não utilize uma máquina que esteja com cabos gastos, esgarçados, dobrados ou danificados.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço adequado da Terex.

Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no recipiente localizado na máquina.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Não modifique nem altere a torre de iluminação sem o consentimento prévio escrito do fabricante.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de danos aos componentes

Não acenda as lâmpadas antes de dar partida no motor. Sempre apague as lâmpadas antes de desligar o motor.

Não reboque a torre de iluminação enquanto as lâmpadas estiverem quentes. As lâmpadas quentes irão se quebrar se forem movidas.

Não substitua as lâmpadas por outras diferentes das especificadas na máquina e neste manual.

Observação: as lâmpadas contêm mercúrio (Hg). Descarte as lâmpadas de acordo com as leis locais, estaduais e federais.

Verifique se as conexões do dispositivo da lâmpada estão corretamente apertadas antes de acender as luzes.

⚠ Segurança da bateria

Risco de queimadura



As baterias contêm ácido. Sempre utilize equipamento de proteção individual apropriado, incluindo luvas, proteção para o rosto e camisa de mangas compridas ao trabalhar com baterias.

Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Não utilize um carregador com mais de 12 V para carregar a bateria.

Não remova as tampas ao carregar as baterias.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

Risco de explosão



Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

Não toque nos terminais nem nas braçadeiras dos cabos com ferramentas que possam provocar faíscas.

Segurança na área de trabalho

Risco de choque elétrico/queimadura

Evite contato com terminais elétricos.

Antes de cada uso, verifique se não há danos no cabo de alimentação.

Se o cabo estiver danificado, substitua-o antes de iniciar a operação.

Não permita que o cabo fique preso ou esmagado ao elevar, abaixar ou girar o mastro.

Cuidado ao tocar nos terminais da bateria para evitar choque elétrico. Retire anéis, relógios e outras joias.

Risco de elevação

Use o número de pessoas e as técnicas adequadas ao levantar as baterias.

▲ Risco ao rebocar

Leia, entenda e siga todas as recomendações, avisos e instruções do fabricante do veículo de reboque antes de rebocar esta máquina.

Não reboque a máquina, a não ser que o mastro esteja na posição retraída e fixado.

Não reboque a máquina a menos que os estabilizadores traseiros e todos os niveladores estejam retraídos.

Não sobrecarregue o veículo de reboque. Verifique a Classificação de peso bruto do veículo (GVWR) fornecida pelo fabricante. Para obter o peso bruto do veículo, some o peso do engate do trailer ao peso do veículo (incluindo veículo, passageiros e carga).

Não leve carga na máquina. A torre de iluminação não foi projetada para transportar nenhuma carga extra.

Verifique se o engate está bem preso no veículo de reboque.

Verifique se as correntes de segurança estão firmemente presas ao veículo de reboque. Correntes de segurança devem ser cruzadas embaixo do engate.

Verifique se todas as luzes de operação estão funcionando.

Verifique se todos os componentes do engate, luzes, espelhos e métodos de conexão do trailer ao veículo de reboque estão de acordo com as normas locais, estaduais e federais.

Não reboque a máquina em vias públicas, a não ser que ela atenda a todas as normas governamentais para reboque.

Não ultrapasse a velocidade de 60 mph/97 km/h. Cumpra a legislação local e nacional para velocidade de reboque.

Lembre-se de calçar as rodas quando estacionar em uma ladeira.

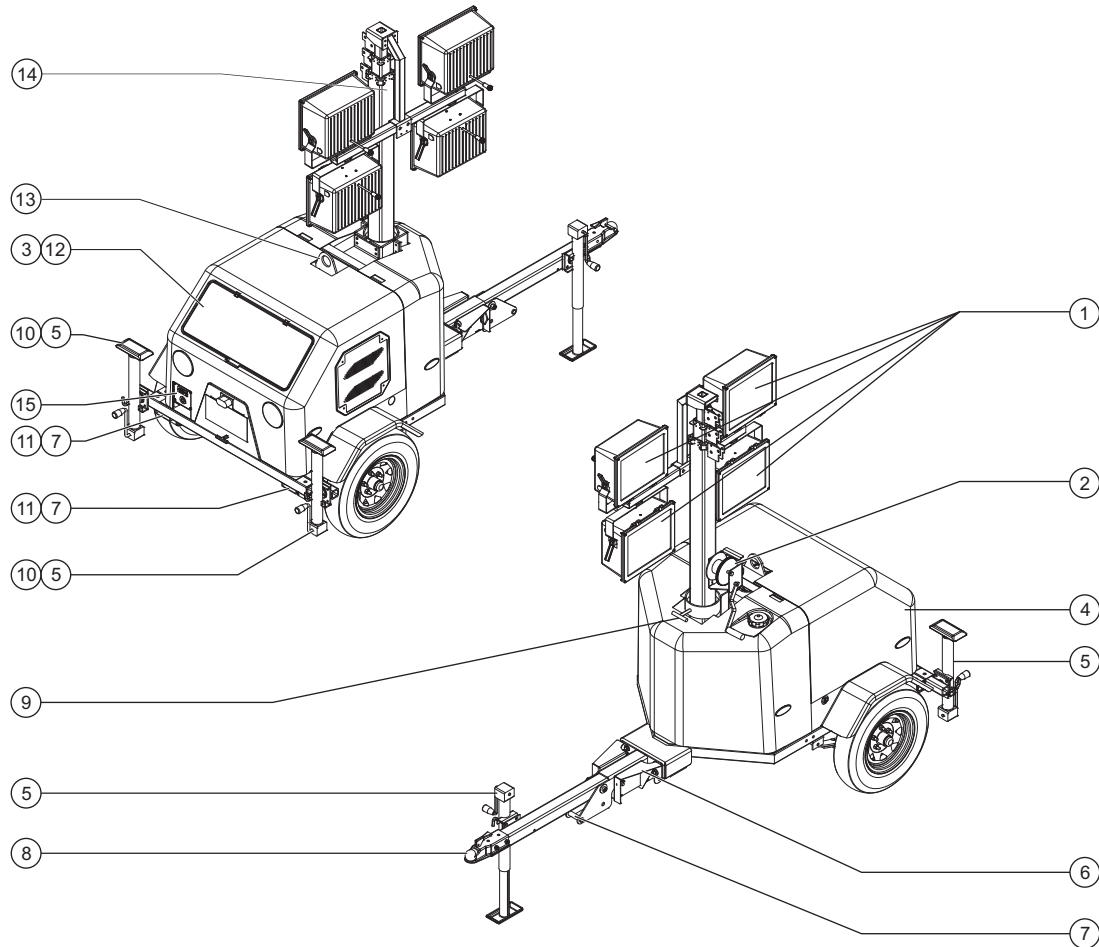
Dirija com extremo cuidado e em baixa velocidade ao rebocar a máquina em terreno irregular, detritos, buracos ou declives acentuados.

Observação: não reboque a máquina se o motor estiver funcionando! Isso pode causar sérios danos ao motor/radiador e NÃO SERÁ COBERTO PELA GARANTIA!

Trave após cada utilização

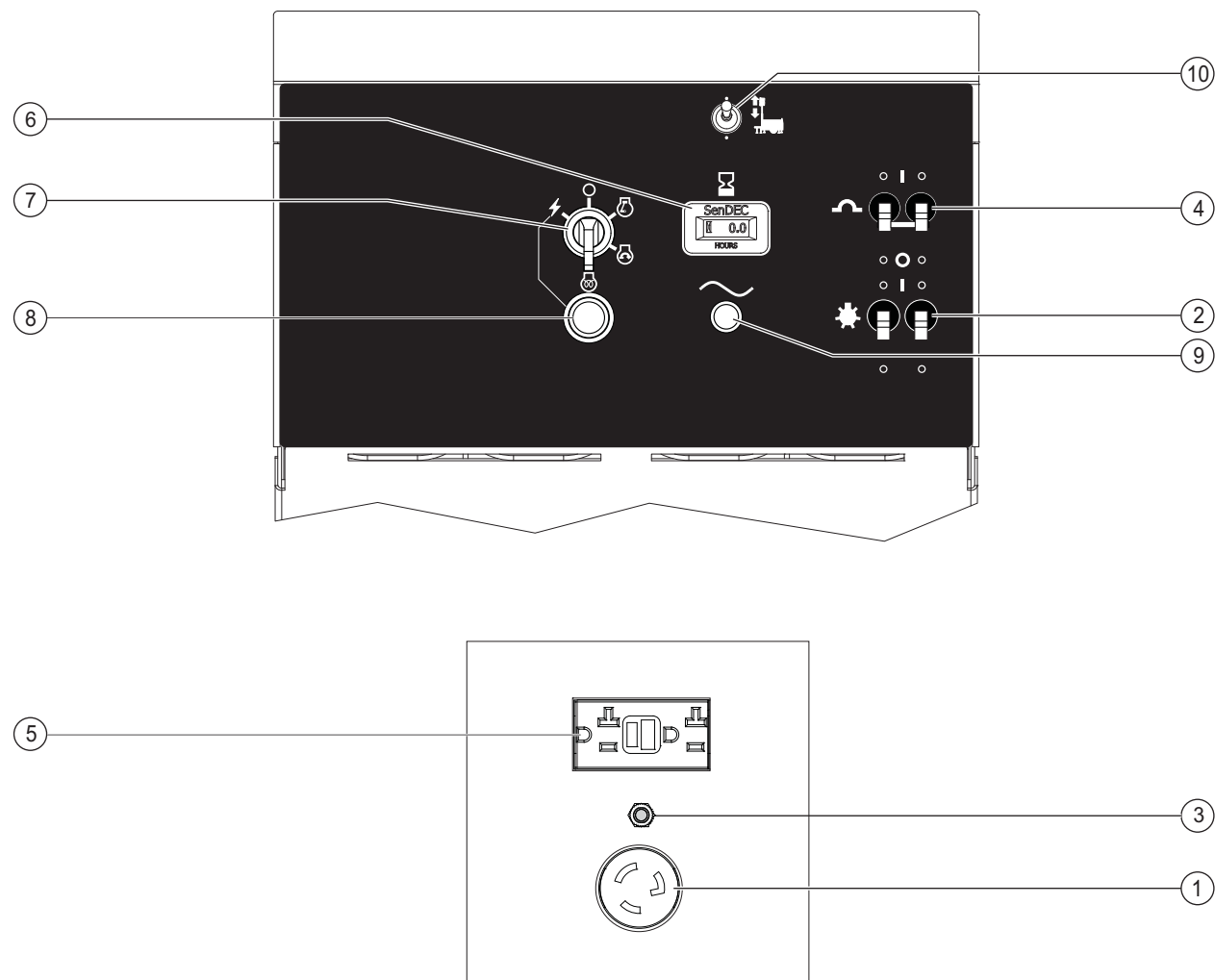
Quando deixar a máquina desacompanhada, tome medidas para impedir o uso não autorizado. Pessoas não autorizadas podem tentar operar a máquina sem as instruções adequadas, criando uma condição de risco.

Legenda



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Lâmpadas | 9 | Alavanca em T para trava da rotação do mastro |
| 2 | Guincho | 10 | Estabilizador |
| 3 | Painel de controle (localizado sob a porta de acesso) | 11 | Aberturas para transporte com empilhadeira |
| 4 | Bolsa do manual (localizada dentro da cabine) | 12 | Porta de acesso ao painel de controle |
| 5 | Nivelador | 13 | Olhal de elevação |
| 6 | Estribo | 14 | Mastro |
| 7 | Prendedores | 15 | Painel de receptáculos GFCI e com trava em T |
| 8 | Engate com engate para trailer | | |

Controles



Painel de controle - Padrão

1 Receptáculo com trava em T, 240 V/30 A

2 Chaves de luz

Mova cada chave de luz para cima para acender a lâmpada indicada. Mova cada chave de luz para baixo para apagar a lâmpada indicada.

3 Disjuntor para o receptáculo GFI

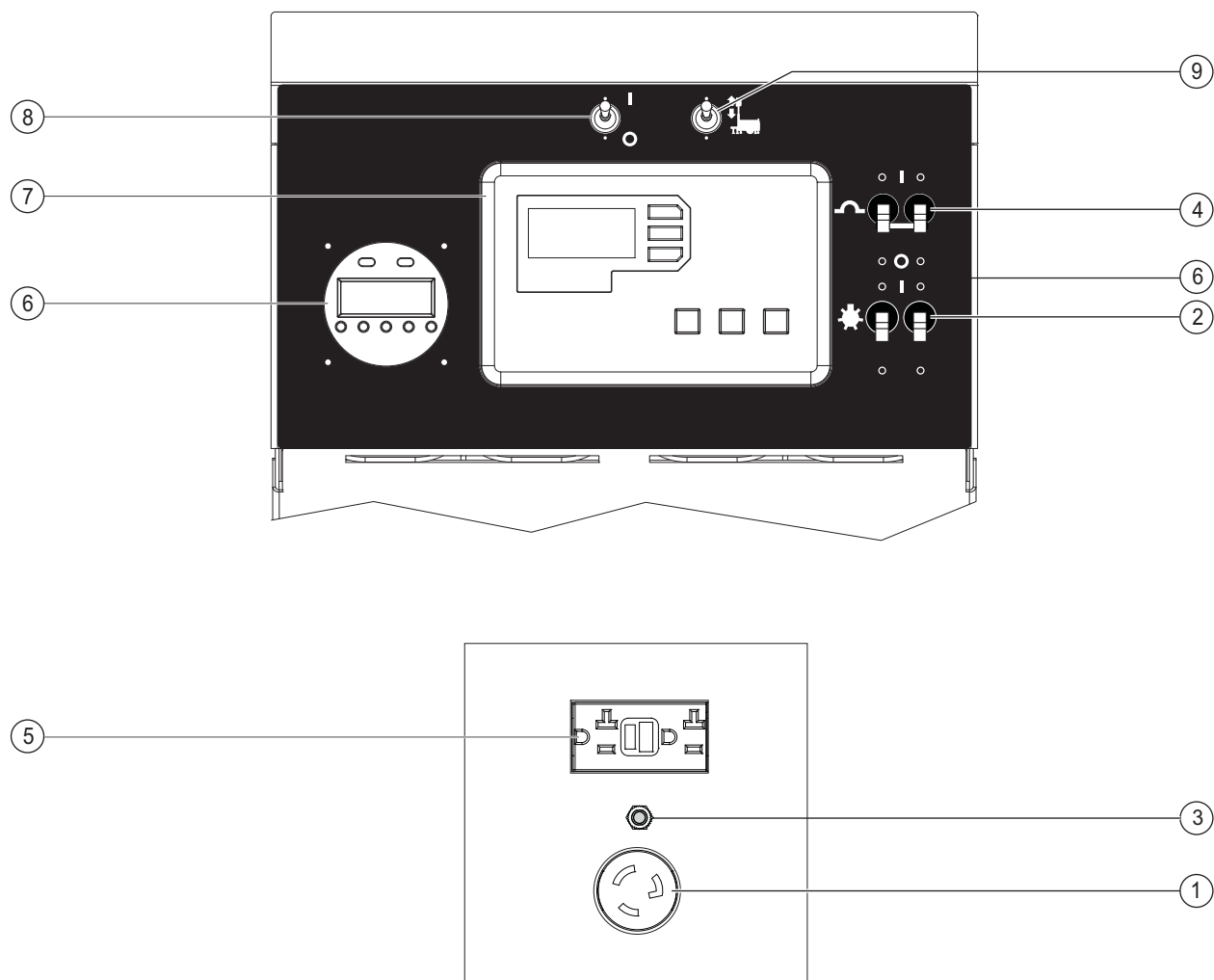
4 Disjuntor principal

Movimente a chave do disjuntor principal para cima no painel de controle antes de ligar as chaves das luzes individuais ou de tentar usar os receptáculos de conveniência.

Controles

- | | |
|---|--|
| <p>5 Receptáculo duplo com GFI, 120 V/20 A</p> <p>Receptáculo duplo de conveniência com interruptor de falha de aterramento (GFI).</p> <p>6 Horímetro</p> <p>O horímetro exibe o número de horas que a máquina operou.</p> <p>7 Chave de ignição do motor</p> <p>Gire a chave de ignição para a posição de escorva e mantenha pressionado o botão de escorva do motor para escorvar o motor.</p> <p>Pressione o botão de escorva e gire a chave de ignição para dar partida no motor.</p> <p>Gire a chave de ignição para a posição desligado para desligar o motor.</p> | <p>8 Botão de escorva do motor</p> <p>Com a chave de ignição na posição de operação, mantenha o botão de escorva pressionado por 15 segundos antes de dar partida no motor. Solte o botão de escorva quando o motor der a partida.</p> <p>9 Lâmpada de falha do alternador</p> <p>A luz acesa indica que o alternador de CC do motor não está produzindo tensão suficiente.</p> <p>10 Chave de elevação/descida (se equipado com guincho elétrico)</p> <p>Mova a chave para cima para elevar e estender o mastro. Mova a chave para baixo para retrain e abaixar o mastro.</p> |
|---|--|

Controles



Painel de controle - DynaGen

1 Receptáculo com trava em T, 240 V/30 A

2 Chaves de luz

Mova cada chave de luz para cima para acender a lâmpada indicada. Mova cada chave de luz para baixo para apagar a lâmpada indicada.

3 Disjuntor para o receptáculo GFI

4 Disjuntor principal

Movimente a chave do disjuntor principal para cima no painel de controle antes de ligar as chaves das luzes individuais ou de tentar usar os receptáculos de conveniência.

Controles

5 Receptáculo duplo com GFI, 120 V/20 A

Receptáculo duplo de conveniência com interruptor de falha de aterramento (GFI).

6 Cronômetro

O cronômetro é usado para dar partida no motor automaticamente e acender as lâmpadas num momento predefinido.

7 Controlador DynaGen

O controlador DynaGen controla e monitora digitalmente as funções do motor.

8 Chave de controle do modo de partida automática

Colocar a chave na posição ELEVAR seleciona a função do temporizador e colocar na posição ABAIXAR seleciona a função da célula fotoelétrica. A posição CENTRAL/DESLIGADA é usada para partida manual do motor. Quando a célula fotoelétrica for ligada, as lâmpadas acenderão ao anoitecer e desligarão ao amanhecer.

9 Chave de elevação/descida (se equipado com guincho elétrico)

Mova a chave para cima para elevar e estender o mastro. Mova a chave para baixo para retrain e abaixar o mastro.

Inspeções



Não opere a não ser que:

- ☒ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
 - 1 Evite situações perigosas.
 - 2 **Faça sempre uma inspeção pré-operação.**
Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.
 - 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
 - 4 Inspecione o local de trabalho.
 - 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço.

Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ☐ Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no recipiente localizado na máquina.
- ☐ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ☐ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ☐ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ☐ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ☐ Verifique se a pressão dos pneus e o torque das porcas da roda estão corretos. Calibre os pneus, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ☐ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ☐ componentes do mastro;
- ☐ travas e pinos;
- ☐ pneus e rodas;
- ☐ lâmpadas e refletores do trailer;
- ☐ estabilizadores, niveladores e patolas;
- ☐ guincho;

- ☐ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ☐ dispositivos de lâmpadas, conexões e lâmpadas;
- ☐ cabo (dobras, esgarçamento, abrasão);
- ☐ correntes de segurança;
- ☐ motor e componentes relacionados;
- ☐ tanques de combustível;
- ☐ gerador;
- ☐ haste e olhal de aterramento.

Inspeccione a máquina por completo e verifique se há:

- ☐ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ☐ deformações ou danos na máquina;
- ☐ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.
- ☐ Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- ☐ Verifique se a bateria está no local certo e conectada corretamente.
- ☐ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e travadas.

Inspeções



Não opere a não ser que:

- ☒ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

- 1 Evite situações perigosas.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 **Realize sempre os testes de funções antes da utilização.**

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

- 4 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

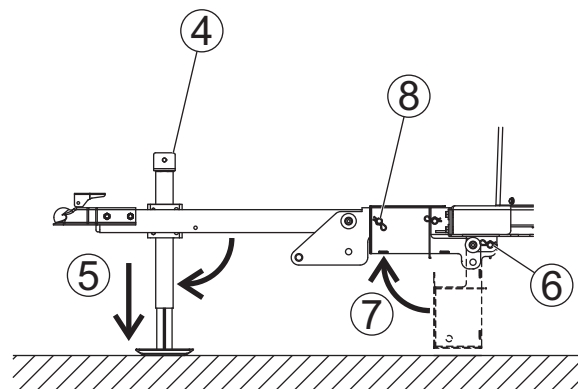
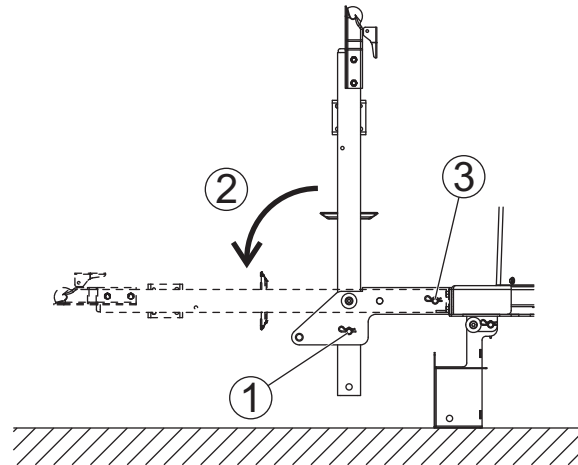
Inspeções

Testes de funções

Abaixamento do engate para uso ou reboque

Esta torre de iluminação é equipada com um engate posicionável para maximizar unidades transportadas. Antes de rebocar ou montar esta máquina para operação em um local de trabalho pela primeira vez, siga as etapas abaixo. Se o engate já estiver posicionado corretamente prossiga para a próxima seção.

- ▲ Risco de esmagamento. Mantenha as mãos e dedos afastados de qualquer ponto com potencial de esmagamento durante o procedimento.
- 1 Apoie o engate de maneira que não caia e remova o grampo e o pino de trava do engate (1) mostrados e guarde-os.
- 2 Gire o engate para baixo para a posição de operação e reboque da torre de iluminação.
- 3 Reinstale o grampo e o pino de trava removidos na etapa 1 na nova posição (3). Isso fixará o engate para operação e reboque da torre de iluminação.
- 4 Puxe o pino de liberação e gire o nivelador do engate para a posição vertical.
- 5 Gire a alavanca do nivelador para abaixar a patola do estabilizador dianteiro e eleve o engate da máquina até que o estribo não esteja em contato com o solo.
- 6 Remova o grampo e o pino de trava (6) do estribo mostrados e guarde-os.
- 7 Gire o estribo para cima para a posição de operação e reboque da torre de iluminação.
- 8 Reinstale o grampo e o pino de trava removidos na etapa 6 na nova posição (8). Isso fixa o estribo para operação e reboque da torre de iluminação.



Inspeções

Elevação do engate para armazenamento ou transporte

- 1 Remova o grampo e o pino de trava localizados na posição (8). Isso permite que o estribo gire para baixo para a posição vertical.
- 2 Reinstale o grampo e o pino de trava na posição (6).
- 3 Gire a alavanca do nivelador para elevar totalmente a patola do estabilizador dianteiro.
- 4 Puxe o pino de liberação e gire o nivelador do engate para a posição horizontal.
- 5 Remova o grampo e o pino de trava localizados na posição (3). Isso permite que o engate seja elevado.
- 6 Eleve o engate para a posição de armazenamento e transporte da torre de iluminação.
- 7 Reinstale o grampo e o pino de trava removidos da posição (3) na posição (1). Isso fixa o engate para armazenamento e transporte.

Ajuste

- 1 Posicione a torre de iluminação no local de trabalho desejado.
- 2 Calce as rodas.
- 3 Desconecte as lâmpadas e as correntes de segurança do trailer.
- 4 Abra a trava do engate para trailer.
- 5 Puxe o pino de liberação do nivelador do engate e gire na posição vertical.
- 6 Gire a alavanca do nivelador para abaixar a patola do estabilizador dianteiro e eleve o engate da máquina o suficiente para liberar o veículo de reboque.
- 7 Libere o pino elástico nos estabilizadores laterais e deslize-os para fora para a posição de acionamento. Verifique se os estabilizadores estão travados na posição. Gire o nivelador até a posição vertical.
- 8 Gire as alavancas do nivelador para nivelar a máquina. Nivele a máquina utilizando apenas os niveladores.

Observação: os estabilizadores não devem elevar os pneus da unidade acima do solo.

- 9 Aterre a torre de iluminação de acordo com as normas elétricas locais. Uma haste de aterramento é fornecida dentro da cabine e um olhal de aterramento na parte frontal da máquina, perto do piso.



Observação: a máquina deve ser aterrada de acordo com todas as normas elétricas vigentes. Consulte as normas elétricas vigentes ou a autoridade responsável da área onde a máquina será utilizada para obter as exigências específicas.

Inspeções

Teste as funções da máquina (modelos com guincho manual)

Ao elevar e abaixar o mastro de volta para a posição retraída, as seguintes funções serão testadas:

guincho, extensão e rotação do mastro.

- 10 Gire a alavanca do guincho no sentido horário até elevar o mastro aproximadamente 2 ft/60 cm.
 - ⊙ Resultado: você deve ouvir um clique quando o mastro é elevado.
- 11 Solte a alavanca do guincho.
 - ⊙ Resultado: o freio do guincho deve prender o mastro.
- 12 Continue a girar a alavanca do guincho no sentido horário até o mastro ficar totalmente na vertical.
 - ⊙ Resultado: as seções do mastro devem subir suavemente, sem solavancos e sem emperrar.
- 13 Gire a alavanca em T para liberar a trava de rotação do mastro.
- 14 Gire o mastro no sentido horário e, em seguida, no sentido anti-horário, até o máximo nas duas direções.
 - ⊙ Resultado: o mastro deve girar suave e facilmente nas duas direções.
- 15 Gire o mastro para alinhar as setas na parte frontal do mastro.
- 16 Aperte a alavanca em T para fixar o mastro.
- 17 Tente girar o mastro nas duas direções.
 - ⊙ Resultado: o mastro não deve girar.
- 18 Comece a abaixar o mastro para a posição retraída girando a alavanca do guincho no sentido anti-horário.
 - ⊙ Resultado: você não deve ouvir um clique quando a alavanca do guincho for girada.

Teste as funções da máquina (modelos com guincho elétrico opcional)

Ao elevar e abaixar o mastro de volta para a posição retraída, as seguintes funções serão testadas:

guincho, extensão e rotação do mastro.

- 19 Mova a chave de elevação/descida para cima até que o mastro se eleve aproximadamente 2 ft/60 cm.
 - ⊙ Resultado: as seções do mastro devem subir suavemente, sem solavancos e sem emperrar.
- 20 Solte a chave de elevação/descida.
 - ⊙ Resultado: o freio do guincho deve prender o mastro.
- 21 Continue a elevar o mastro até atingir a posição vertical máxima.
 - ⊙ Resultado: o mastro deve subir suavemente, sem solavancos e sem emperrar.
- 22 Gire a alavanca em T para liberar a trava de rotação do mastro.
- 23 Gire o mastro no sentido horário e, em seguida, no sentido anti-horário, até o máximo nas duas direções.
 - ⊙ Resultado: o mastro deve girar suave e facilmente nas duas direções.
- 24 Gire o mastro para alinhar as setas na parte frontal do mastro.
- 25 Aperte a alavanca em T para fixar o mastro.
- 26 Tente girar o mastro nas duas direções.
 - ⊙ Resultado: o mastro não deve girar.
- 27 Mova a chave elevar/abaixar para baixo até que o mastro esteja na posição totalmente retraída.
 - ⊙ Resultado: o mastro deve abaixar suavemente, sem solavancos e sem emperrar.

Inspeções

Teste as lâmpadas

- 28 Verifique se os disjuntores e as chaves das luzes estão na posição desligado.

Observação: verifique se as conexões do dispositivo da lâmpada estão corretamente apertadas antes de acender as luzes.

- 29 Dê partida no motor. Consulte Partida do motor na seção Instruções de operação.

- 30 Coloque os disjuntores principais na posição ligado.

- 31 Coloque as chaves das luzes na posição ligado.

☉ Resultado: as lâmpadas devem acender.

Observação: pode demorar até 20 minutos para as lâmpadas atingirem sua intensidade máxima. Se as lâmpadas forem desligadas e depois ligadas enquanto ainda estiverem quentes, elas não acenderão antes de 20 a 30 minutos.

Observação: antes de desligar o motor, verifique se os disjuntores e as chaves das lâmpadas estão desligados.

Inspeções



Não opere a não ser que:

- ☒ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
- 1 Evite situações perigosas.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
- 4 **Inspeccione o local de trabalho.**
Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.
- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- ☐ declives acentuados ou buracos;
- ☐ lombadas, obstruções ou detritos;
- ☐ superfícies inclinadas;
- ☐ superfícies instáveis ou escorregadias;
- ☐ obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- ☐ locais perigosos;
- ☐ superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- ☐ condições de clima e vento;
- ☐ presença de pessoal não autorizado;
- ☐ outras possíveis condições inseguras.

Inspeções


Inspeção dos adesivos com palavras

Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Encontra-se a seguir uma lista numérica com as quantidades e descrições.

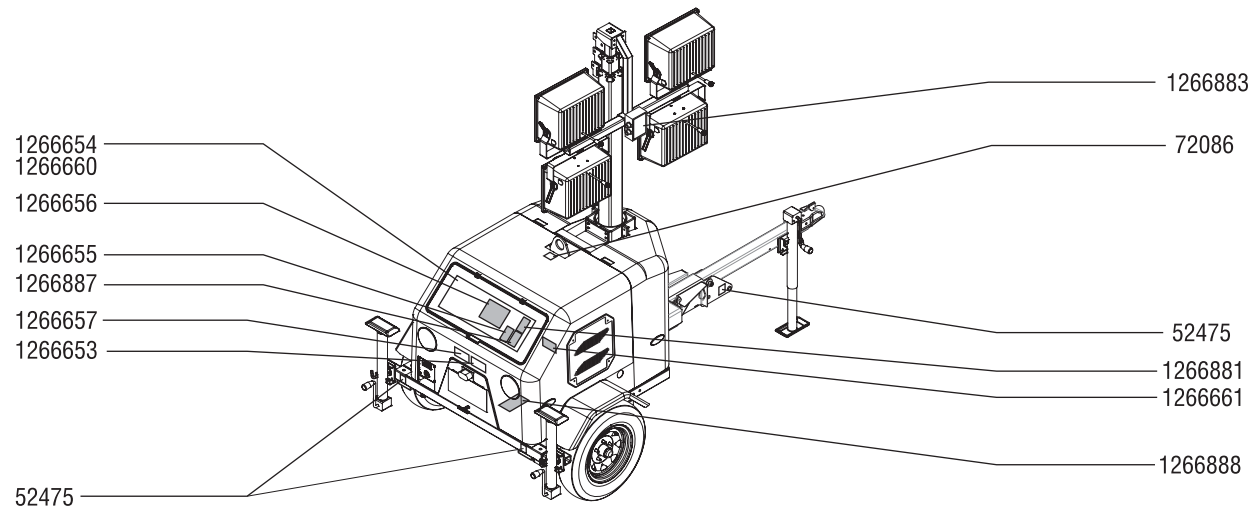
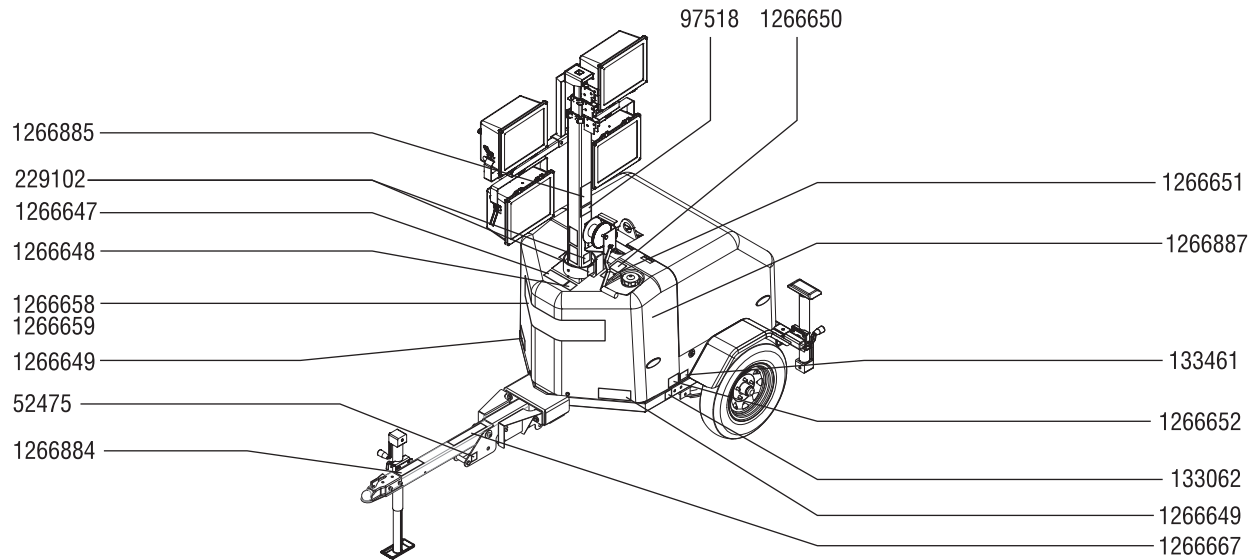
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	1
97518	Instrução – Descarte de lâmpadas	1
133062	Etiqueta – Terra	1
133461	Instrução – Especificações do pneu	2
229102	Etiqueta – Seta	2
1266647	Perigo – Risco de choque elétrico	1
1266648	Advertência – Risco de tombamento, estabilizadores	1
1266649	Decorativa – Logotipo Terex, RL4	2
1266650	Perigo – Risco de explosão	1
1266651	Etiqueta – Diesel	1
1266652	Etiqueta – Diagrama de transporte	1
1266653	Perigo – Risco de choque elétrico	1

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
1266654	Decorativa – Logotipo Terex, RL4, porta traseira	1
1266655	Advertência – Operação inadequada	1
1266656	Instruções – Instruções de operação	1
1266657	Perigo – Risco de choque elétrico	1
1266658	Decorativa – Logotipo Terex, carenagem dianteira	1
1266659	Decorativa – Logotipo Genie, carenagem dianteira	1
1266660	Decorativa – Logotipo Genie, RL4, porta traseira	1
1266661	Advertência – Risco de explosão	1
1266667	Instruções – Instruções de posicionamento do engate	1
1266881	Perigo – Risco de inalação	1
1266883	Perigo – Risco de choque elétrico	1
1266884	Advertência – Velocidade de reboque	1
1266885	Advertência – Risco de explosão/queimadura	1
1266887	Perigo – Risco de partida automática	2
1266888	Perigo – Risco de explosão, bateria	1

 Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

Inspeções

Os adesivos sombreados localizam-se embaixo da tampa.




Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

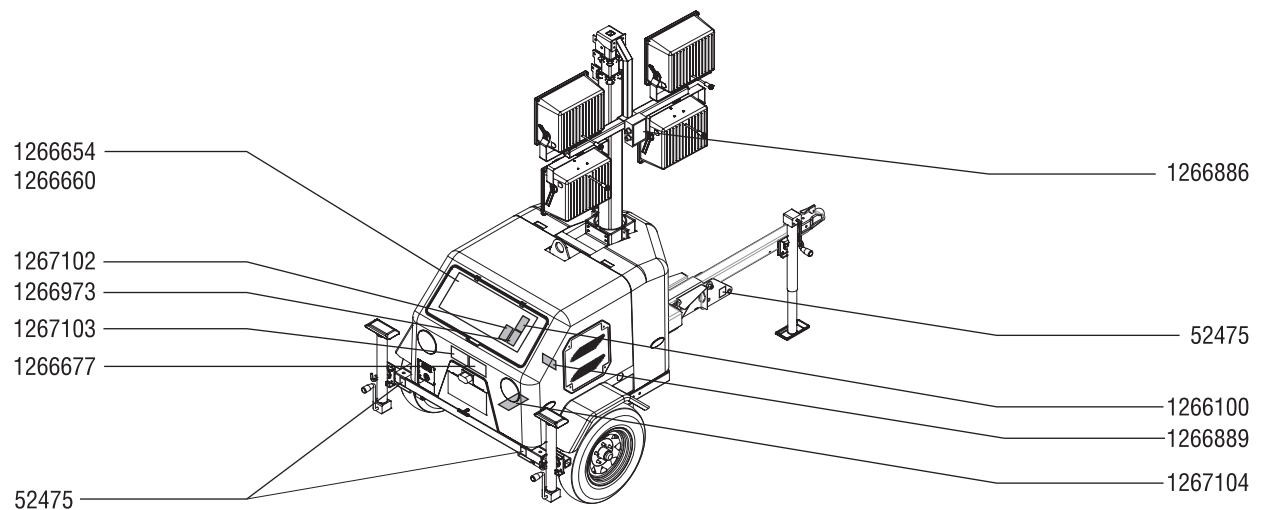
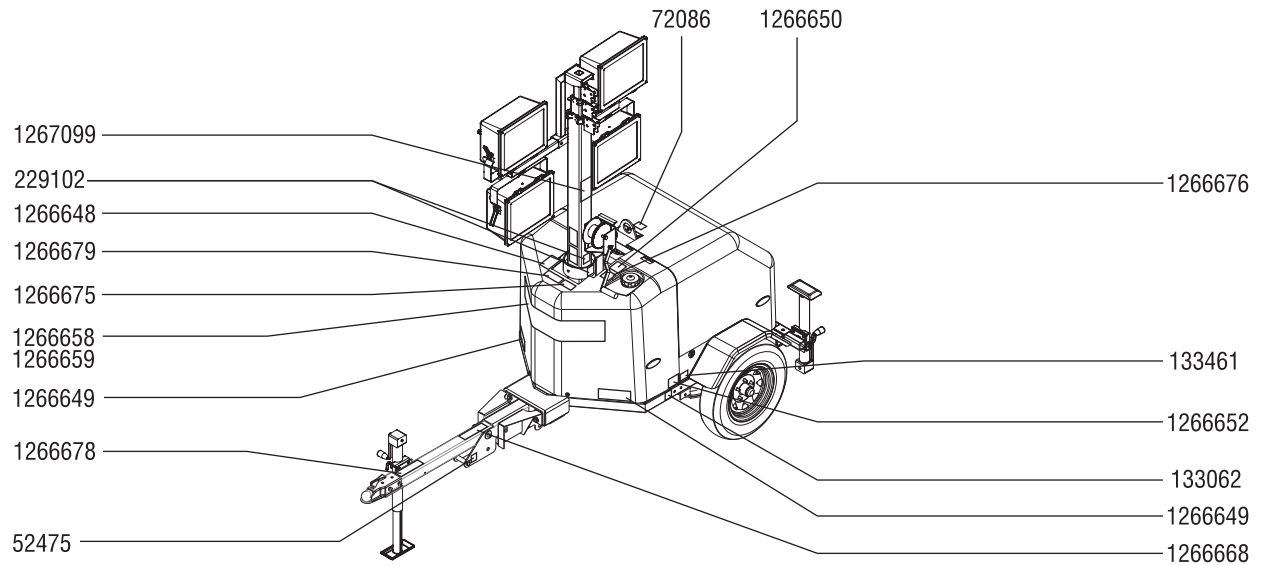
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	1
133062	Etiqueta – Terra	1
133461	Instrução – Especificações do pneu	2
229102	Etiqueta – Seta	2
1266649	Decorativa – Logotipo Terex, RL4	2
1266651	Etiqueta – Diesel	1
1266652	Etiqueta – Diagrama de transporte	1
1266654	Decorativa – Logotipo Terex, RL4, porta traseira	1
1266658	Decorativa – Logotipo Terex, carenagem dianteira	1
1266659	Decorativa – Logotipo Genie, carenagem dianteira	1

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
1266660	Decorativa – Logotipo Genie, RL4, porta traseira	1
1266668	Instruções – Instruções de posicionamento do engate	1
1266675	Advertência – Risco de tombamento, estabilizadores	1
1266676	Etiqueta – Risco de explosão	1
1266677	Advertência – Risco de queimadura	1
1266678	Etiqueta – Velocidade de reboque	1
1266679	Perigo – Risco de choque elétrico	1
1266886	Etiqueta – Risco de choque elétrico	1
1266889	Advertência – Risco de explosão	1
1266973	Etiqueta – Leia o manual	1
1267099	Advertência – Risco de explosão/queimadura	1
1267102	Perigo – Risco de inalação	1
1267103	Etiqueta – Risco de choque elétrico	1
1267104	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1

 Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

Inspeções

Os adesivos sombreados localizam se embaixo da tampa.



Instruções de operação



Não opere a não ser que:

- ☒ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
- 1 Evite situações perigosas.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
- 4 Inspecione o local de trabalho.
- 5 **Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.**

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes do manual do operador.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles deverão ser qualificados e todos deverão cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes no manual do operador. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

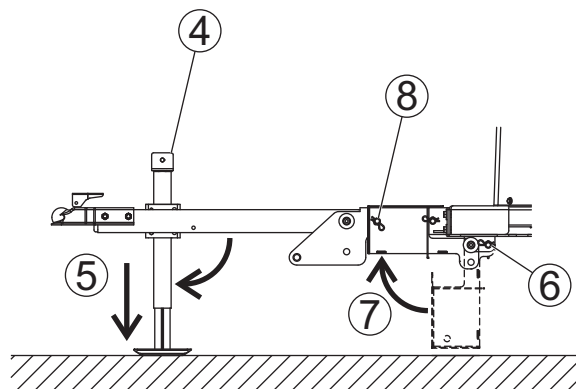
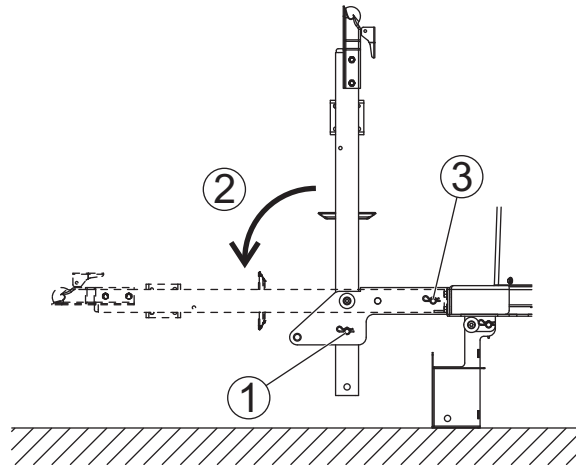
Instruções de operação

Abaixamento do engate para uso ou reboque

Esta torre de iluminação é equipada com um engate posicionável para maximizar unidades transportadas. Antes de rebocar ou montar esta máquina para operação em um local de trabalho pela primeira vez, siga as etapas abaixo. Se o engate já estiver posicionado corretamente prossiga para a próxima seção.

- ▲ Risco de esmagamento. Mantenha as mãos e dedos afastados de qualquer ponto com potencial de esmagamento durante o procedimento.
- 1 Apoie o engate de maneira que não caia e remova o grampo e o pino de trava do engate (1) mostrados e guarde-os.
- 2 Gire o engate para baixo para a posição de operação e reboque da torre de iluminação.
- 3 Reinstale o grampo e o pino de trava removidos na etapa 1 na nova posição (3). Isso fixará o engate para operação e reboque da torre de iluminação.
- 4 Puxe o pino de liberação e gire o nivelador do engate para a posição vertical.
- 5 Gire a alavanca do nivelador para abaixar a patola do estabilizador dianteiro e eleve o engate da máquina até que o estribo não esteja em contato com o solo.
- 6 Remova o grampo e o pino de trava (6) do estribo mostrados e guarde-os.
- 7 Gire o estribo para cima para a posição de operação e reboque da torre de iluminação.

- 8 Reinstale o grampo e o pino de trava removidos na etapa 6 na nova posição (8). Isso fixa o estribo para operação e reboque da torre de iluminação.



Instruções de operação

Elevação do engate para armazenamento ou transporte

- 1 Remova o grampo e o pino de trava localizados na posição (8). Isso permite que o estribo gire para baixo para a posição vertical.
- 2 Reinstale o grampo e o pino de trava na posição (6).
- 3 Gire a alavanca do nivelador para elevar totalmente a patola do estabilizador dianteiro.
- 4 Puxe o pino de liberação e gire o nivelador do engate para a posição horizontal.
- 5 Remova o grampo e o pino de trava localizados na posição (3). Isso permite que o engate seja elevado.
- 6 Eleve o engate para a posição de armazenamento e transporte da torre de iluminação.

Reinstale o grampo e o pino de trava removidos da posição (3) na posição (1). Isso fixa o engate para armazenamento e transporte.

Ajuste

- 1 Posicione a torre de iluminação no local de trabalho desejado.
- 2 Calce as rodas.
- 3 Desconecte as lâmpadas e as correntes de segurança do trailer.
- 4 Abra a trava do engate para trailer.
- 5 Puxe o pino de liberação do nivelador do engate e gire na posição vertical.
- 6 Gire a alavanca do nivelador para abaixar a patola do estabilizador dianteiro e eleve o engate da máquina o suficiente para liberar o veículo de reboque.
- 7 Libere o pino elástico nos estabilizadores laterais e deslize-os para fora para a posição de acionamento. Verifique se os estabilizadores estão travados na posição. Gire o nivelador até a posição vertical.

- 8 Gire as alavancas do nivelador para nivelar a máquina. Nivele a máquina utilizando apenas os niveladores.

Observação: os estabilizadores não devem elevar os pneus da unidade acima do solo.

- 9 Aterre a torre de iluminação de acordo com as normas elétricas locais. Uma haste de aterramento é fornecida dentro da cabine e um olhal de aterramento na parte frontal da máquina, perto do piso.



Observação: a máquina deve ser aterrada de acordo com todas as normas elétricas vigentes. Consulte as normas elétricas vigentes ou a autoridade responsável da área onde a máquina será utilizada para obter as exigências específicas.

Partida do motor

Observação: o disjuntor principal e as chaves de luz devem ser desligados antes da partida do motor.

Observação: deve haver combustível no tanque de combustível para dar partida no motor.

Partida do motor - Pannel de controle padrão

- 1 Gire a chave de ignição para a posição de escorva e mantenha pressionado o botão de escorva do motor para escorvar o motor.
- 2 Pressione o botão de escorva e gire a chave de ignição para dar partida no motor.
- 3 Solte o botão de escorva quando o motor der a partida.

Instruções de operação

Partida do motor - Painel de controle DynaGen (partida manual)

- 1 Coloque a chave seletora de alimentação de +12 V CC na posição LIGADA.
- 2 Coloque a chave seletora na posição CENTRAL/DESLIGADA.
- 3 O DynaGen TG350 é iniciado e executa um diagnóstico.
- 4 Assim que este for concluído, pressione o botão de partida no módulo TG350.
- 5 O motor dá a partida.
- 6 Pressione o botão desligar no módulo TG350 para desligar o motor.

Partida do motor - Painel de controle DynaGen (partida automática)

- 1 Coloque a chave seletora de alimentação de +12 V CC na posição LIGADA.
- 2 O DynaGen TG350 é iniciado e executa um diagnóstico.
- 3 Use a chave seletora para selecionar o temporizador ELEVAR ou a célula fotoelétrica ABAIXAR para controlar a partida do motor.
- 4 Pressione o botão automático no módulo TG350.
- 5 O módulo DynaGen TG350 aguarda um sinal de partida da célula fotoelétrica selecionada ou do temporizador selecionado.
- 6 Usar a célula fotoelétrica não requer preparação especial. O dispositivo é um sensor acionado pela intensidade da luz.
- 7 Para ajustar corretamente o temporizador e suas funções, ele deve ser programado antes do uso. Consulte o manual do DynaGen TG350 localizado na bolsa de manuais e documentos para obter instruções detalhadas de programação.

Extensão do mastro

- 1 Gire a alavanca do guincho no sentido horário até que o mastro atinja a posição vertical.
- 2 Gire a alavanca em T para liberar a trava de rotação do mastro.
- 3 Gire o mastro até a posição desejada.
- 4 Aperte a alavanca em T para fixar o mastro na posição desejada.

Retração do mastro

- 1 Gire o mastro para alinhar as setas do mastro antes de retrai-lo.
- 2 Aperte a alavanca em T para fixar o mastro na posição desejada.
- 3 Gire a alavanca do guincho no sentido anti-horário até que o mastro esteja na posição retraída.

Rotação do mastro

- 1 Gire a alavanca em T para liberar a trava de rotação do mastro.
- 2 Gire o mastro até a posição desejada.
- 3 Aperte a alavanca em T para fixar o mastro na posição desejada.

Instruções de operação

Operação das lâmpadas

Observação: o motor deve estar em operação antes de as lâmpadas serem acesas.

- 1 Verifique se a posição das lâmpadas está ajustada antes de elevar o mastro.
- 2 Dê partida no motor.
- 3 Ligue as chaves do disjuntor principal no painel de controle.
- 4 Acenda as lâmpadas usando as chaves de luz individuais.

Observação: pode demorar até 20 minutos para as lâmpadas atingirem sua intensidade máxima. Se as lâmpadas forem desligadas e depois ligadas enquanto ainda estiverem quentes, elas não acenderão antes de 20 a 30 minutos.

- 5 Apague as lâmpadas colocando os disjuntores na posição desligado.
- 6 Antes de desligar o motor, verifique se as lâmpadas estão apagadas.

Tomadas elétricas

Tomadas elétricas encontram-se no lado da rua, na traseira da cabine.

Sistema de fechamento de ar (se equipado)

Sistema automático de fechamento de ar

- 1 Quando o sistema automático de fechamento de ar detectar um ambiente cheio de combustível, o motor desliga.
- 2 Para reinicializar o sistema, remova a máquina do ambiente cheio de combustível.

Sistema de parada de emergência

- 1 Se necessário, pressione o botão de parada de emergência do sistema de corte de combustível, localizado na parte frontal da máquina.
- 2 Puxe o botão de parada de emergência na parte frontal da máquina para reinicializar o sistema.

Após cada utilização

Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego. Retraia o mastro e retraia os estabilizadores antes de mover a máquina.

Remova a chave ou trave a porta da cabine.

Instruções de operação

Reboque

- 1 **CUIDADO: DESLIGUE O MOTOR ANTES DE MOVER A TORRE DE ILUMINAÇÃO! Se não for feito, isso pode causar sérios danos ao motor/radiador que NÃO SERÃO COBERTOS PELA GARANTIA!**
- 2 Gire a barra de iluminação perpendicular ao engate da máquina e aperte a alavanca em T, no entalhe, para fixar e alinhar as setas.
- 3 Abaixe o mastro até a posição retraída.
- 4 Verifique se as tampas estão fechadas e presas.
- 5 Retraia os niveladores dos estabilizadores e puxe os pinos elásticos em cada nivelador, gire e fixe-os na posição horizontal de movimento.
- 6 Puxe os pinos elásticos em cada estabilizador e deslize-os para a posição retraída e de fixação.
- 7 Eleve o engate da máquina, girando a alavanca do nivelador do engate.
- 8 Posicione o veículo de transporte sob o acoplador no engate da máquina.
- 9 Abra a trava do acoplador.
- 10 Gire a alavanca do nivelador do engate para abaixar o engate.
- 11 Feche a trava do acoplador.
- 12 Gire a alavanca do nivelador do engate para elevar a roda do nivelador. Puxe o pino elástico do nivelador do engate e fixe-o na posição horizontal de movimento.
- 13 Prenda as correntes de segurança. As correntes devem ser cruzadas embaixo do engate.
- 14 Conecte e teste as lâmpadas do trailer.

Informações sobre reboque

Conduzir uma combinação de veículo/trailer é diferente de dirigir apenas um veículo.

Inspecione todas as conexões a cada parada.

Todos os pneus devem estar adequadamente calibrados. Não encha demais os pneus. A pressão dos pneus sobe durante o percurso. Verificar a pressão com os pneus quentes resulta em uma leitura imprecisa.

Ao rebocar um trailer, dobre a distância normal entre seu veículo e o veículo à frente. Fique ainda mais distante sob condições climáticas adversas.

Diminua a velocidade em declives e mude a transmissão para uma marcha mais lenta.

Diminua a velocidade em curvas, sob condições climáticas desfavoráveis, estradas em más condições, construções de estradas, limitações do veículo de reboque e saídas de vias expressas.

Ventos fortes, velocidade excessiva, deslocamento da carga ou ultrapassagem de veículos podem provocar oscilação do trailer. Se isso ocorrer, não freie, não acelere e não gire o volante. Girar o volante ou frear pode fazer o veículo e o trailer ficarem em L. Tire o pé do acelerador e mantenha o volante reto.

Se o veículo e/ou o trailer saírem da via pavimentada, segure o volante firmemente e solte o acelerador. Aplique os freios com cuidado e gradualmente. Não vire bruscamente. Desacelere até abaixo de 25 mph/40 km/h. Então, vire lentamente o volante para voltar à estrada. Dirija com cuidado ao entrar em vias com tráfego.

Ao ultrapassar outros veículos, deixe espaço suficiente para o comprimento extra do trailer. É necessário deixar muito mais espaço após ultrapassar o veículo antes de poder retornar à sua pista.

Evite movimentos súbitos ao fazer curvas.

Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Terex Corporation fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Terex que necessitem transportar qualquer produto Terex devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para transporte internacional.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte a etiqueta de identificação para ver o peso da máquina.
- ☑ Use bom senso e planejamento para controlar o movimento da máquina ao içá-la com um guindaste ou com uma empilhadeira.

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Antes de carregar a torre de iluminação em um trailer consulte "Elevação do engate para armazenamento e transporte" na seção "Instruções de operação" deste manual.

Gire a barra de iluminação paralela ao engate da máquina e aperte a alavanca em T, no entalhe, para fixar.

Abaixe o mastro até a posição retraída.

Retraia totalmente, eleve e trave todos os niveladores dos estabilizadores e os estabilizadores.

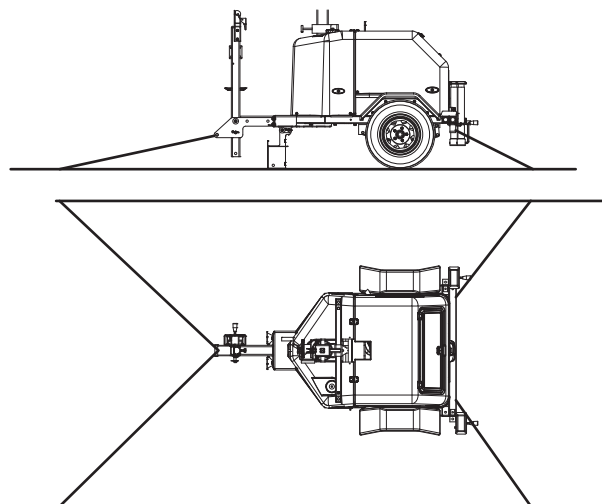
Feche e trave as portas da cabine.

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Utilize os três pontos de amarração para fixação à superfície de transporte.

Utilize no mínimo quatro correntes para prender a torre de iluminação.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.



Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar a máquina.
- ☑ Somente operadores de guindaste certificados devem elevar a máquina e apenas de acordo com as normas de guindaste aplicáveis.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Elevação da máquina com guindaste ou empilhadeira

Abaixe o mastro até a posição retraída.

Gire a barra de iluminação perpendicular ao engate da máquina e aperte a alavanca em T, no entalhe, para fixar e alinhar as setas.

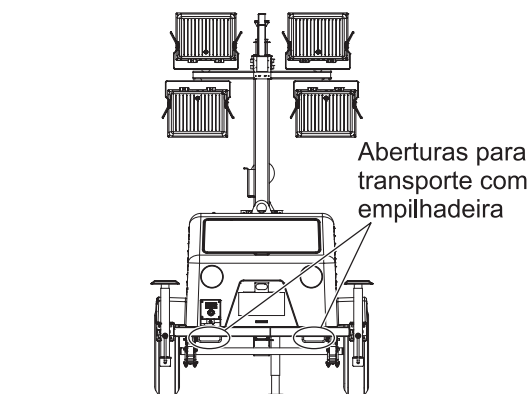
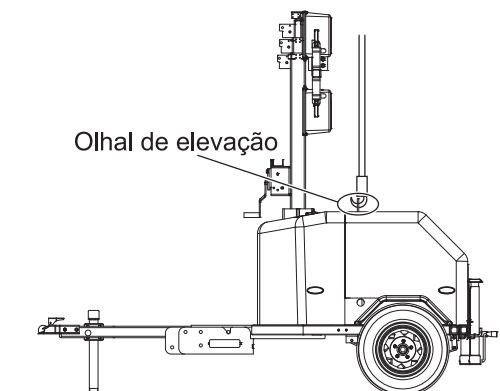
Retraia totalmente, eleve e trave todos os niveladores dos estabilizadores e os estabilizadores.

Feche e trave as portas da cabine.

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Utilize o olhal de elevação para elevar a máquina usando um guindaste.

Utilize as aberturas para transporte com empilhadeira designadas para elevar a máquina usando uma empilhadeira.



Manutenção



Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.
- ☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.
- ☑ Utilize somente peças de reposição aprovadas pela Terex.
- ☑ Se esta máquina estiver equipada com o recurso de partida automática verifique se a chave está na posição central, ou DESLIGADA, antes de executar qualquer manutenção.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

Verifique o nível de óleo do motor



A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar os componentes do motor.

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

- 1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Motor Kubota D-1105	
Tipo de óleo	10W-30
Tipo de óleo – condições de frio	5W-20
Motor Kohler KDW-1003	
Tipo de óleo	10W-30
Tipo de óleo – condições de frio	5W-20
Motor Perkins 403D-11	
Tipo de óleo	10W-30
Tipo de óleo – condições de frio	5W-20

Manutenção

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor



A manutenção do nível correto de fluido refrigerante do motor é fundamental para a vida útil do motor. Um nível inadequado de fluido refrigerante afeta a capacidade de refrigeração do motor e danifica seus componentes. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do fluido refrigerante, o que pode indicar a existência de problemas no sistema de refrigeração.

- ▲ Risco de queimadura. Cuidado com o fluido refrigerante e as peças quentes do motor. O contato com peças e/ou fluido refrigerante quentes do motor pode provocar queimaduras graves.

Observação: não retire a tampa do radiador.

- 1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.
- ⦿ Resultado: o nível de fluido deve estar na marca FULL (cheio).

Consulte o manual do operador do fabricante do motor.

Verifique as baterias



É fundamental que as baterias estejam em boas condições para um bom desempenho da máquina e para que a operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem causar danos aos componentes e situações de risco.

- ▲ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.
- ▲ Risco de explosão/queimadura. As baterias contêm ácido. Evite derramar o ácido das baterias ou ter contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água. Mantenha faíscas e chamas afastadas

- 1 Utilize equipamentos de proteção individual apropriados, incluindo luvas, proteção para o rosto e camisa de mangas compridas.
- 2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.
- 3 Verifique se o suporte de fixação da bateria está firme no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Manutenção

Verifique a pressão dos pneus



- ▲ Risco de acidentes pessoais. Um pneu muito cheio pode estourar e provocar acidentes pessoais graves ou morte.
- ▲ Risco de colisão. Um pneu excessivamente gasto pode ter baixo rendimento e seu uso contínuo pode resultar em falha do pneu.
- ▲ Risco de tombamento. Não utilize produtos para reparo temporário de pneus furados.

Para um bom desempenho da máquina e para que esta possa operar com segurança, é fundamental manter os pneus e rodas em boas condições. Qualquer falha nos pneus e/ou nas rodas pode fazer a máquina tombar. Se os problemas não forem detectados e corrigidos o mais rápido possível, os componentes podem ser danificados.

- 1 Inspeção a banda de rodagem e as partes laterais externas dos pneus para verificar se há cortes, rachaduras, perfurações e desgaste irregular ou excessivo. Substitua o pneu se detectar desgaste irregular ou excessivo da banda de rodagem.
- 2 Inspeção todas as rodas para verificar se há defeitos, amassados e rachaduras. Se algum defeito for detectado, substitua a roda.

Observação: os pneus e as rodas devem ser substituídos de acordo com as especificações.

- 3 Verifique cada pneu com um manômetro. Calibre-os, se necessário.
- 4 Verifique o torque de cada porca da roda.

Especificações de pneus, EUA

Dimensões dos pneus	ST175/80D13	Carga B
Torque das porcas da roda	80 ft/lb	108 Nm
Pressão dos pneus (frios)	35 psi	241 kPa

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para executar a manutenção desta máquina de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço desta máquina.

As máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Especificações

RL4 (Vertical Mast)		
Altura, posição retraída	8 ft 6 in	2,60 m
Comprimento, posição retraída	7 ft 0 in	2,14 m
Largura, posição retraída	4 ft 9 in	1,45 m
Altura do mastro estendido	23 ft 5 in	6,68 m
Peso total, sem combustível	1.461 lb	662 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Peso do engate	203 lb	92 kg
Dimensões dos pneus,	ST175/80D13	Carga C EUA
Tipo de motor		
6 kW	Kubota 16,9 hp	
7 kW	Kubota 16,9 hp	
8 kW	Kubota 16,9 hp	
6 kW	Kohler 10,7 hp	
Capacidade de combustível, padrão	45 galões	170 litros
Tempo em funcionamento, unidade padrão		
(tanque de 45 galões-Kohler KDW1003-Carga máxima)	110 h	
Opções de gerador	Coliseum 6 kW, 60 Hz	
	Coliseum 7 kW, 50 Hz	
	Coliseum 8 kW, 60 Hz	
Potência total de iluminação quatro lâmpadas	4.000 watts	
Lâmpadas para substituição	1.000 W Tipo BT-37 haleto metálico	
Rotação da torre	359 graus, não contínua	
Velocidade máxima de reboque	60 mph	97 km/h
Velocidade máxima do vento	62 mph	100 km/h
Nível de som (classificação dba)	71 dba a	23 ft/7 m

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Terex. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Informações sobre falhas de segurança

Terex
18340 NE 76th Street
PO Box 97030
Redmond, WA 98073-9730, EUA

Informações sobre falhas de segurança

Se você achar que o seu veículo possui um defeito que poder causar acidentes pessoais graves ou morte, informe imediatamente a NHTSA (Agência Nacional de Segurança do Tráfego dos EUA) e a Terex Corporation.

Se a NHTSA receber reclamações semelhantes, é possível que uma investigação seja aberta e caso um defeito na segurança seja encontrado, a NHTSA pode solicitar um recall ou uma campanha para reparação. No entanto, a NHTSA não pode se envolver em problemas isolados entre você e o seu concessionário ou a Terex Corporation.

Para entrar em contato com a NHTSA, você pode fazer uma ligação gratuita para a Auto Safety Hotline (Central de atendimento sobre segurança de automóveis) 1-800-424-9393 (366-0123 na região de Washington DC) ou escreva para:

NHTSA
U.S. Department of Transportation
400 7th Street SW, (NSA-11)
Washington DC 20590, EUA

Você também pode obter informações sobre segurança de veículos motorizados na central de atendimento.

Lista de verificação de reboque (utilize a cada parada)

Antes de rebocar

- A trava de movimentação está bem travada no lugar
- O engate do reboque está preso adequadamente no veículo de reboque
- As correntes de segurança (se necessárias) estão bem presas (as correntes são cruzadas abaixo do engate)
- Todas as lâmpadas estão conectadas e funcionando
- Os pneus estão adequadamente calibrados

Antes de dirigir

- Fixe as travas de segurança
- Ajuste os espelhos corretamente

Na estrada

- Não ultrapasse a velocidade de 60 mph/97 km/h. Cumpra a legislação local e nacional para velocidade de reboque
- Verifique as conexões e a pressão dos pneus a cada parada
- Reduza a velocidade se houver situações de risco
- Deixe uma distância extra para seguir e ultrapassar outros veículos